Color quality guide(色彩品質指南)

「色彩品質指南」有助於使用者瞭解如何利用印表機所提供的操作,來調整及自訂色彩輸出。

Quality menu(品質功能表)

| 功能表項目 | 說明 | |
|--------------------------|---|--|
| Print Mode(列印模式) | 指定以黑白灰階或彩色列印影像。 | |
| Color(彩色) | 請注意:出廠預設值是 Color (彩色)。 | |
| | | |
| Color Correction (色彩修止) | 調整列印具上的色彩輸出。 | |
| Off(關) | 請注意: | |
| Manual (手動) | 出廠預設值是Auto(自動)。Auto(自動)會在列印頁的每個物件上套用不同的色彩轉換表。 | |
| | • Off(關)會關閉色彩修正功能。 | |
| | • Manual (手動)可讓您利用 Manual Color (手動色彩)功能表提供的設定來 自訂色表。 | |
| | 由於加色色彩與減色色彩之間的差異,顯示在電腦監視器上的某些色彩不可 能完全複製到列印頁上。 | |
| Print Resolution(列印解析度) | 指定列印輸出的解析度。 | |
| 1200 dpi | | |
| Toner Darkness(碳粉明暗度) | 使列印輸出較淡或較濃。 | |
| 1 – 5 | 請注意: | |
| | ● 出廠預設值是4。 | |
| | • 選取較小的數字有助於節省碳粉。 | |
| | 若 Print Mode(列印模式)設為 Black Only(僅黑色),設定為5 會對所有 的列印工作增大碳粉密度及暗度。 | |
| | 若 Print Mode (列印模式)是 Color (彩色),則設定值 5 與設定值 4 基本 上沒有什麼不同。 | |
| Enhance Fine Lines(強化細線) | 啓動建築製圖、地圖、電路圖及流程圖等檔案適用的列印模式。 | |
| Off (關) | 請注意: | |
| On (開) | ● 出廠預設値是 Off(關)。 | |
| | 您可以從軟體程式設定此選項。若是 Windows 使用者,請按一下檔案 > 列印,然後按一下內容、喜好設定、選項或設定。若是 Macintosh 使用者,請選取檔案 > 列印,然後從列印對話框和彈出式選單調整設定。 | |
| | 若要使用 Embedded Web Server(內嵌式 Web 伺服器)來設定 Enhance Fine Lines(強化細線),請在 Web 瀏覽器的位址欄位中輸入網路印表機 IP 位址。 | |
| Color Saver(省色模式) | 減少圖形及影像所用的碳粉量。但不會減少文字所用的碳粉量。 | |
| Off (關) | 請注意: | |
| On (開) | • 出廠預設值是 Off(關)。 | |
| | • On (開)會置換 Toner Darkness (碳粉明暗度)設定。 | |

| 功能表項目 | 說明 |
|--|--|
| RGB Brightness(RGB 亮度) -6 to 6(-6 到 6) | 調整色彩輸出的亮度。 請注意: • 出廠預設值是 0。 • -6 是減量的下限。6 是增量的上限。 • 這個設定不會影響使用 CMYK 色彩規格的檔案。 |
| RGB Contrast(RGB 對比) 0 - 5 | 調整色彩輸出的對比。 請注意: • 出廠預設值是0。 • 這個設定不會影響使用 CMYK 色彩規格的檔案。 |
| RGB Saturation(RGB 飽和度) 0 - 5 | 調整色彩輸出的飽和度。 請注意: • 出廠預設值是0。 • 這個設定不會影響使用 CMYK 色彩規格的檔案。 |
| Color Balance (色彩平衡) Cyan (靛青色) -5 to 5 (-5 到 5) Magenta (洋紅色) -5 to 5 (-5 到 5) Yellow (鮮黃色) -5 to 5 (-5 到 5) Black (黑色) -5 to 5 (-5 到 5) Reset Defaults (重設預設値) | 增加或減少每個色彩所用的碳粉量,調整列印輸出的色彩 請注意:出廠預設值是0。 |
| Color Samples (色彩樣本) sRGB Display (sRGB 顯示) sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩) Display—True Black (顯示一全黑) Vivid (鮮明色彩) Off—RGB (關—RGB) US CMYK (美式 CMYK) Euro CMYK (歐式 CMYK) Vivid CMYK (鮮明色彩 CMYK) Off—CMYK (關—CMYK) | 為印表機中每個可用的 RGB 及 CMYK 色彩轉換表列印樣本頁。 請注意: 選取任何設定後都會列印樣本。 色彩樣本包含一系列色板,以及用於建立所見色彩的 RGB 或 CMYK 組合。 這些頁面可協助您判斷使用哪些組合得以產生所要的列印輸出。 從瀏覽器視窗,輸入印表機的 IP 位址,即可從 Embedded Web Server(內 嵌式 Web 伺服器)存取完整的色彩樣本頁清單。 |

| 功能表項目 | 說明 |
|--|---|
| Manual Color (手動色彩) RGB Image (RGB 影像) Vivid (鮮明色彩) sRGB Display (sRGB 顯示) Display True Black (顯示一全黑) sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩) Off (關) RGB Text (RGB 文字) Vivid (鮮明色彩) sRGB Display (sRGB 顯示) Display True Black (顯示一全黑) sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩) Off (關) RGB Graphics (RGB 圖形) Vivid (鮮明色彩) sRGB Display (sRGB 顯示) Display True Black (顯示一全黑) sRGB Display (sRGB 顯示) Off (關) RGB Graphics (RGB 圖形) Vivid (鮮明色彩) sRGB Display (sRGB 顯示) Display True Black (顯示一全黑) sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩) Off (關) | 自訂 RGB 色彩轉換。 請注意: RGB Image (RGB 影像)的出廠預設值是 sRGB Display (sRGB 顯示)。此設定會將色彩轉換表套用到與電腦監視器所顯示的色彩相符的輸出。 RGB Text (RGB 文字)和 RGB Graphics (RGB 圖形)的出廠預設值是 sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩)。sRGB Vivid (sRGB 鮮明色彩)可讓您套 用色表,來增大飽和度。此設定適用於商用圖形和文字。 Vivid (鮮明色彩)會套用色彩轉換表,來產生比較明亮、較為飽和的色彩。 Display—True Black (顯示一全黑)所套用的色彩轉換表,僅使用黑色碳粉 來顯示中性灰色。 Off (關)會關閉色彩轉換功能。 |
| Manual Color (手動色彩) CMYK Image (CMYK 影像) US CMYK (美式 CMYK) Euro CMYK (歐式 CMYK) Vivid CMYK (鮮明色彩 CMYK) Off (關) CMYK Text (CMYK 文字) US CMYK (美式 CMYK) Euro CMYK (歐式 CMYK) Vivid CMYK (歐式 CMYK) Vivid CMYK (鮮明色彩 CMYK) Off (關) CMYK Graphics (CMYK 圖形) US CMYK (美式 CMYK) Euro CMYK (歐式 CMYK) US CMYK (歐式 CMYK) Vivid CMYK (歐式 CMYK) Vivid CMYK (歐式 CMYK) Vivid CMYK (鮮明色彩 CMYK) Off (關) | 自訂 CMYK 色彩轉換。 請注意: 美國的出廠預設值是 US CMYK (美式 CMYK)。US CMYK (美式 CMYK)可讓您套用色彩轉換表,嘗試產生符合 SWOP 色彩輸出的列印輸出。 國際出廠預設值是 Euro CMYK (歐式 CMYK)。 Euro CMYK (歐式 CMYK)可讓您套用色彩轉換表,嘗試產生符合 EuroScale 色彩輸出的列印輸出。 Vivid CMYK (鮮明色彩 CMYK)可增大 US CMYK (美式 CMYK) 色彩轉換表的色彩飽和度。 Off (關)會關閉色彩轉換功能。 |
| Color Adjust(色彩校正) | 起始色彩轉換表重新校正,並容許印表機調整輸出的色彩變化。 請注意: 選取這個功能表時,就會開始校正色彩。這時顯示幕上會出現 Adjusting (校正中),直到完成程序。 有時可變條件(例如:室溫和溼度)會導致輸出的色彩變化。印表機演算法 會執行色彩調整。在這個程序中也會重新執行色彩校正。 |

關於彩色列印的常問集

何謂 RGB 色彩?

不同量的紅色、綠色及藍色光線可以添加在一起,以產生在自然界中觀察到的大範圍的色彩。例如,結合紅色與綠 色可以產生鮮黃色。電視及電腦監視器就是以這種方式來產生色彩。RGB 色彩是一種形成色彩的方法,其作法為指 出產生某一色彩所需的紅色、綠色或藍色的量。

何謂 CMYK 色彩?

以不同量的靛青色、洋紅色、鮮黃色及黑色(稱為 CMYK 色彩)墨水或碳粉來列印,以產生在自然界中觀察到的各種色彩。例如,結合靛青色與鮮黃色可以產生綠色。列印印刷機、噴墨印表機及彩色雷射印表機就是以這種方式來產生色彩。CMYK 色彩是一種產生色彩的方法,其作法為指出複製特定色彩所需的靛青色、洋紅色、鮮黃色和黑色的量。

如何列印文件中指定的色彩?

一般而言,軟體應用程式使用 RGB 或 CMYK 色彩組合來指定文件色彩。此外,它們通常可讓您修改文件中每個物件的色彩。如需其他資訊,請參閱軟體應用程式的「說明」區。

印表機如何辨識要列印什麼色彩?

當您列印文件時,每個物件的類型和色彩的說明資訊會傳送至印表機。色彩資訊會透過色彩轉換表傳遞,該表會將 色彩轉換成產生所要求色彩需要的靛青色、洋紅色、鮮黃色及黑色碳粉適當用量。物件類型資訊可讓不同的色彩轉 換表用於不同的物件類型。例如,您可以將一種類型的色彩轉換表套用至文字,而同時將不同的色彩轉換表套用至 相片影像。

我應該使用 PostScript 或 PCL 模擬模式印表機軟體? 我應該使用什麼設定才能產生最佳色彩?

如果您要產生最佳色彩品質,強力建議您使用 PostScript 驅動程式。PostScript 驅動程式中的預設值能提供給大多數列印輸出理想的色彩品質。

印出的色彩爲何會與我在電腦螢幕上看到的色彩不相符?

「自動色彩修正」模式中使用的色彩轉換表,通常可以產生接近標準電腦螢幕的色彩。不過,印表機和螢幕採用的技術不同,因此,有許多色彩仍會受螢幕變化和照明狀況影響。如需有關印表機色彩範例頁在哪些方面對解決某些色彩相符問題會有幫助的建議,請參閱「如何符合特定色彩(例如:公司商標中的某一種色彩)?」這個問題。

列印頁面的色彩似乎太濃了。我是否可以稍微調整色彩?

有時候您可能會覺得列印頁面中的色彩似乎太濃(例如,印出的色彩太紅)。舉凡環境狀況、紙張類型、照明狀況 或使用者的偏好,都可能導致這種情況。在這些實例中,可以利用 Color Balance(色彩平衡)設定的調整來建立更 理想的色彩。「色彩平衡」可讓您微調各色彩平面的碳粉用量。在「色彩平衡」功能表下選取靛青色、洋紅色、鮮 黃色及黑色的正(或負)值時,會稍微增加(或減少)用於所選色彩的碳粉量。比方說,如果您認為整體的列印頁 面太紅,那麼,同時減少洋紅色及鮮黃色,就可能會更接近想要的色彩。

投影時,我的彩色專用透明投影膠片有點暗。有沒有任何辦法可以改善色彩?

這個問題最常發生在以反射式投影機投影專用透明投影膠片時。若要獲取最高投影色彩品質,建議採用傳導式投影機。如果一定要使用反射式投影機,只要將「碳粉明暗度」設定調整為1、2或3,專用透明投影膠片就會變亮。

請務必列印在建議類型的彩色專用透明投影膠片。如需紙張和材質規格的其他資訊,請參閱軟體與說明文件光碟片上的用戶手冊。

什麼是手動色彩修正?

就大部分的文件而言,使用預設的「自動色彩修正」設定時,套用在每個物件的色彩轉換表可產生您所偏愛的色彩。有時候您也許需要套用不同的色表對映。您可以利用「手動色彩」功能表及「手動色彩修正」設定來完成這項 自訂作業。

「手動色彩修正」會套用至「手動色彩」功能表中所定義的 RGB 和 CMYK 色彩轉換表。

Color quality guide(色彩品質指南) 第5頁(共6頁)

您可以選取任何不同的 RGB 或 CMYK 色彩轉換表。

| 色彩轉換表 | 設定 | |
|-------|----------------------------------|--|
| RGB | • sRGB Display(sRGB 顯示) | |
| | ● Display - True Black(顯示一全黑) | |
| | ● sRGB Vivid(sRGB 鮮明色彩) | |
| | Vivid (鮮明色彩) | |
| | ● Off(關) | |
| СМҮК | • US CMYK (美式 CMYK) | |
| | ● Euro CMYK(歐式 CMYK) | |
| | • Vivid CMYK (鮮明色彩 CMYK) | |
| l | • Off (關) | |

請注意:若軟體應用程式不是以 RGB 或 CMYK 組合指定色彩,則「手動色彩修正」設定的用處就不大。當色彩的調整由軟體應用程式或電腦作業系統控制時,該項設定也沒什麼作用。

如何符合特定色彩(例如:公司商標)?

有時候您可能需要讓特定物件的列印色彩與特殊色彩非常相近。例如,您可能需要符合公司商標的色彩。雖然可能發生印表機無法精確地複製理想色彩的情況,但是以大部份的情況而言,您應能夠識別適當符合的色彩。

「色彩樣本」功能表項目提供實用的資訊,有助於解決此特定色彩類型相符的問題。「色彩樣本」中的九個値分別對應於印表機中各色彩轉換表。任選一個「色彩樣本」值,會產生由數百個彩色框所組成的多頁列印輸出。在每個框中會有 CMYK 或 RGB 組合,至於是哪一種組合,視所選取的表而定。您可以透過選取的色彩轉換表傳遞標示於框上的 CMYK 或 RGB 組合,取得每個框看到的色彩。

您可檢查各色彩樣本頁,辨識出其色彩最接近理想色彩的框。然後可以利用框上標示的色彩組合來修改軟體應用程式中物件的色彩。如需指示,請參閱軟體應用程式中的「說明」。若要使用所選的特定物件色彩轉換表,則可能需要「手動色彩修正」。

選取哪些「色彩樣本」頁才適用於特定色彩相符問題,取決於所使用的「色彩修正」設定(自動、關或手動)、要列印的物件類型(文字、圖形或影像),以及在軟體應用程式中物件色彩的指定方式(RGB或 CMYK 組合)。當印 表機的「色彩修正」設定設為「關」時,色彩取決於列印工作的資訊;不執行色彩轉換。

請注意:如果軟體應用程式不是以 RGB 或 CMYK 組合指定色彩,則「色彩樣本」頁的用處就不大。此外,在某些 情況下,軟體應用程式或電腦作業系統會透過色彩管理來調整應用程式中所指定的 RGB 或 CMYK 組合。印出的色 彩可能不會與「色彩樣本」頁完全相符。

| 要列印的色彩規格和物件 | 「色彩修正」設定 | 要使用的樣本頁 |
|-------------|--------------------|---|
| RGB—文字 | Auto(自動) | sRGB Vivid(sRGB 鮮明色彩) |
| | Manual (手動) | Manual Color RGB Text Setting(手動色彩 RGB 文字設定) |
| RGB—圖形 | Auto(自動) | sRGB Vivid(sRGB 鮮明色彩) |
| | Manual (手動) | Manual Color RGB Graphic Setting(手動色彩 RGB 圖形設定) |
| RGB—影像 | Auto(自動) | sRGB Display(sRGB 顯示) |
| | Manual (手動) | Manual Color RGB Image Setting(手動色彩 RGB 影像設定) |
| CMYK—文字 | Auto(自動) | US CMYK or Euro CMYK (美式 CMYK 或歐式 CMYK) |
| | Manual (手動) | Manual Color CMYK Text Setting(手動色彩 CMYK 文字設定) |

下表有助於識別哪些「色彩樣本」頁適用於色彩相符。

| , | 6 | 頁 | (共) | 6頁) | |
|---|---|---|-----|-----|--|
| | | | | | |

| 要列印的色彩規格和物件 | 「色彩修正」設定 | 要使用的樣本頁 |
|-------------|--------------------|---|
| CMYK—圖形 | Auto(自動) | US CMYK (美式 CMYK) |
| | Manual (手動) | Manual Color CMYK Graphic Setting(手動色彩 CMYK 圖形設定) |
| CMYK—影像 | Auto(自動) | US CMYK (美式 CMYK) |
| | Manual (手動) | Manual Color CMYK Image Setting(手動色彩 CMYK 影像設定) |

什麼是「詳細的色彩樣本」?我要如何存取這些樣本?

這些頁面需要使用內嵌式 Web 伺服器。內嵌式 Web 伺服器是儲存在網路印表機韌體中的一系列常駐頁面。若要存 取這些頁面,請瀏覽到網路印表機的 IP 位址。按一下配置功能表,然後按一下詳細的色彩樣本。

如需有關使用內嵌式伺服器的其他資訊,請參閱軟體與說明文件光碟片上的用戶手冊。

「詳細的色彩樣本」是一些頁面,這些頁面和可從印表機控制面板的「品質」功能表存取的色彩樣本預設頁面類似。 可利用此方法使用的預設色彩樣本,其紅色、綠色及藍色的增量值為10%。如果您在此頁面上找到接近的值,但想 要審視鄰近區域中的其他色彩,您可以利用「詳細的色彩樣本」來選取所要的色彩值,以及更精細的增量值。此方 式可讓您列印多頁所要特定色彩周圍的色框。

共有九個轉換表,這些轉換表可搭配下列三個選項使用:

- 列印—列印預設頁面
- 詳細一可讓您輸入個別的紅色、綠色及藍色値及特定的色彩增量。
- 重設一可讓您清除現有的資訊並輸入新值。

這項處理也同樣適用於「靛青色 (C)」、「洋紅色 (M)」、「鮮黃色 (Y)」及「黑色 (K)」色彩轉換表。這些値合稱 CMYK 色彩。黑色的預設增量值為 10%, 靛青色、洋紅色及鮮黃色的預設增量值為 20%。